Bioanalyseur Agilent 2100

Guide d'installation et de sécurité

Agilent Technologies

Avertissements

© Agilent Technologies, Inc.

Conformément aux lois nationales et internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction totale ou partielle de ce manuel sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, voie électronique ou traduction, est interdite sans le consentement écrit préalable de la société Agilent Technologies, Inc.

Référence du manuel

G2938-93007 Rev B

Edition

Imprimé en Allemagne

Agilent Technologies
Hewlett-Packard-Strasse 8
76337 Waldbronn

Ce produit peut être utilisé en tant que composant d'un dispositif de diagnostic in vitro, si ce dernier est enregistré auprès des autorités compétentes et est conforme aux directives correspondantes. Faute de quoi, il est exclusivement réservé à un usage général en laboratoire.

Garantie

Les informations contenues dans ce document sont fournies "en l'état" et pourront faire l'objet de modifications sans préavis dans les éditions ultérieures. Dans les limites de la législation en vigueur, Agilent exclut en outre toute garantie, expresse ou implicite, quant à ce manuel et aux informations contenues dans ce dernier, notamment, mais sans s'y restreindre, toute garantie marchande et aptitude à un but particulier. En aucun cas, Agilent ne peut être tenu responsable des éventuelles erreurs contenues dans ce document, ni des dommages directs ou indirects pouvant découler des informations contenues dans ce document, de la fourniture, de l'usage ou de la qualité de ce document. Si Agilent et l'utilisateur ont souscrit un contrat écrit distinct dont les conditions de garantie relatives au produit couvert par ce document entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie du contrat distinct se substituent aux conditions stipulées dans le présent document.

Licences technologiques

Le matériel et le logiciel décrits dans ce document sont protégés par un accord de licence et leur utilisation ou reproduction sont soumises aux termes et conditions de ladite licence.

Mentions de sécurité

ATTENTION

Une mention **ATTENTION** signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, le produit risque d'être endommagé ou les données d'être perdues. En présence d'une mention **ATTENTION**, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.

AVERTISSEMENT

Une mention AVERTISSEMENT signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, les personnes risquent de s'exposer à des lésions graves. En présence d'une mention AVERTISSEMENT, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.

Sommaire

1 Informations relatives à la sécurité 5

Câbles d'alimentation 7
Fonctionnement 8
Symboles de sécurité 9
Sécurité laser 10
Sécurité chimique et biologique 11
Avis légal 13

2 Exigences relatives au site pour le Bioanalyseur Agilent 2100 15

Remarques sur l'alimentation 16
Encombrement 17
Environnement 18
Émissions sonores 19
Caractéristiques physiques du bioanalyseur Agilent 2100 20

3 Déballage du système de bioanalyseur Agilent 2100 21

Emballage endommagé 22

4 Installation du système de bioanalyseur Agilent 2100 25

Configurer le PC et l'imprimante 26
Configuration du bioanalyseur Agilent 2100 27

5 Démarrer le bioanalyseur Agilent 2100 31

Allumer le bioanalyseur Agilent 2100 32
Connecter le bioanalyseur avec le câble USB/série 33
Démarrer le logiciel du bioanalyseur Agilent 2100 34
Préparer le dosage 35

6 Maintenance du bioanalyseur Agilent 2100 37

7 Pièces de rechange et accessoires 39

Sommaire

1
Informations relatives à la sécurité

Câbles d'alimentation 7
Fonctionnement 8
Symboles de sécurité 9
Sécurité laser 10
Sécurité chimique et biologique 11
Avis légal 13

Les précautions générales de sécurité suivantes doivent être respectées pendant toutes les phases d'utilisation, d'entretien et de réparation du bioanalyseur Agilent 2100.

Toutes les consignes de sécurité doivent être lues et assimilées avant l'installation, l'utilisation et toute opération de maintenance de l'instrument. La non observation de ces consignes ou des avertissements spécifiques indiqués dans ce manuel constitue une violation des normes de sécurité relatives à la conception, à la fabrication et à l'utilisation normale de l'instrument.

Agilent Technologies décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces exigences de la part du client.

AVERTISSEMENT

Le symbole DANGER signale un risque potentiel.

Il attire l'attention sur une procédure, une manipulation ou autre opération qui, si elle n'est pas suivie ou effectuée de manière conforme, risque d'entraîner des blessures graves ou mortelles.

➔ Ne jamais poursuivre au-delà du symbole DANGER sans avoir parfaitement compris et respecté les conditions stipulées.

ATTENTION

Le symbole ATTENTION signale un risque potentiel.

Il attire l'attention sur une procédure, une manipulation ou autre opération qui, si elle n'est pas suivie ou effectuée de manière conforme, risque d'endommager le produit ou de conduire à des pertes de données importantes.

➔ Ne jamais poursuivre au-delà du symbole ATTENTION sans avoir parfaitement compris et respecté les conditions stipulées.

REMARQUE

Sécurité de l'instrument : il s'agit d'un instrument de classe I (équipé d'une borne de mise à la terre de protection), qui a été fabriqué et testé selon les normes internationales de sécurité.

Câbles d'alimentation

Différents câbles d'alimentation sont proposés en option avec le bioanalyseur Agilent 2100. L'extrémité femelle est la même pour tous les câbles d'alimentation. Elle se branche dans la prise secteur prévue à cet effet à l'arrière de l'instrument. Le côté mâle de chaque câble d'alimentation est spécifique du pays ou de la région de destination.

AVERTISSEMENT

Choc électrique

L'absence de mise à la terre et l'utilisation d'un câble d'alimentation non recommandé peuvent entraîner des chocs électriques ou des courts-circuits.

- ➔ Ne jamais faire fonctionner un instrument si la borne de terre de l'alimentation secteur n'est pas effectivement reliée à la terre.
- ➔ Ne jamais utiliser un câble d'alimentation différent de celui spécifiquement fourni par Agilent Technologies pour la région d'utilisation.
- ➔ Pour garantir un bon fonctionnement et le respect des normes de sécurité et de compatibilité électromagnétique, n'utilisez jamais d'autres câbles que ceux fournis par Agilent Technologies.

Fonctionnement

AVERTISSEMENT

Vérifiez la bonne utilisation des équipements

La protection fournie par l'équipement peut être altérée.

➔ Il est recommandé à l'opérateur de cet instrument de l'utiliser conformément aux indications du présent manuel.

Avant de mettre l'instrument sous tension, toutes les bornes de terre de protection, toutes les rallonges de cordons secteur, tous les autotransformateurs et tous les appareils qui lui sont raccordés doivent être branchés sur des prises munies d'une terre en bon état. Toute coupure d'un conducteur de terre de protection engendre un risque d'électrocution susceptible de blesser ou tuer un être humain. Si l'intégrité de cette protection devient suspecte, l'instrument doit être mis hors service et son utilisation doit être interdite.

Pour utiliser l'instrument en toute sécurité :

- Ne retirer aucun couvercle du bioanalyseur Agilent 2100
- Toujours débrancher le câble d'alimentation pour effectuer une maintenance ou un entretien de l'instrument
- Ne laisser aucun liquide pénétrer à l'intérieur du bioanalyseur Agilent 2100. Cette situation présente un risque d'électrocution et pourrait endommager le bioanalyseur Agilent 2100.
- Toujours débrancher le câble d'alimentation pour remplacer un composant de l'instrument (p. ex. une cartouche d'électrode ou de pression).
- N'utilisez pas l'instrument en présence de gaz ou fumées inflammables. Dans un tel environnement, le fonctionnement de tout instrument électrique représente un danger certain.
- N'effectuez pas de substitutions de pièces ou des modifications non autorisées.

Symboles de sécurité

Symbole	Description
	Appareil sensible à l'électricité statique.
	L'appareil est marqué de ce symbole lorsque l'utilisateur doit consulter le *Manuel d'installation et de sécurité* afin de se prémunir contre les risques de blessure corporelle et de protéger l'appareil contre tout dommage.
	Indique des tensions dangereuses.
	Indique une borne de terre protégée.
	Rayonnement laser. Evitez toute exposition au faisceau lorsque cet appareil est ouvert.

Sécurité laser

Le Agilent 2100 Bioanalyzer est classé comme produit "Laser Classe 1" (CEI825-1, CFR1040.10). En fonctionnement normal du Agilent 2100 Bioanalyzer, aucune lumière laser n'est accessible à l'utilisateur.

Lorsque le laser est en fonctionnement, la source de lumière laser émet une lumière dont la puissance est dangereuse pour les yeux. Afin d'éviter que l'utilisateur ne soit exposé à cette lumière laser potentiellement dangereuse, un mécanisme de verrouillage désactive le laser chaque fois que le couvercle du Agilent 2100 Bioanalyzer n'est pas fermé. De plus, le couvercle ne peut pas être complètement ouvert et est équipé d'une surface noire absorbant la lumière afin d'éviter toute réflexion de lumière laser potentielle.

AVERTISSEMENT

Lumière laser dangereuse

La source de lumière laser émet une lumière dont la puissance est dangereuse pour les yeux.

➔ Ne regardez jamais le faisceau et ne le dirigez jamais vers quelqu'un.

➔ Ne jamais désactiver le verrouillage de sécurité du système.

Sécurité chimique et biologique

AVERTISSEMENT

Produits toxiques et dangereux

La manipulation de solvants et de réactifs peut comporter des risques pour la santé.

➔ Lorsque vous manipulez des solvants, observez les règles de sécurité (lunettes, gants et vêtements de protection) décrites dans la documentation fournie par le fournisseur du solvant, particulièrement s'il s'agit de produits toxiques ou dangereux.

AVERTISSEMENT

Échantillons pathogènes, toxiques ou radioactifs

La manipulation et l'utilisation d'échantillons pathogènes, toxiques ou radioactifs et d'organismes génétiquement modifiés comportent des risques pour la santé et l'environnement.

➔ Assurez-vous que toutes les règles de sécurité, directives, précautions et pratiques sont respectées en conséquence.

➔ Demandez au responsable de la sécurité de votre laboratoire de vous conseiller en ce qui concerne le niveau de confinement requis par l'application et les procédures de décontamination ou de stérilisation à suivre en cas de fuites de fluides.

Pour utiliser l'instrument en toute sécurité :

- Avant toute utilisation de solutions, respectez toutes les précautions indiquées sur leur emballage d'origine.
- Les fuites, écoulements ou pertes d'échantillon pouvant générer des aérosols, observez les règles de sécurité adéquates.
- Les couvercles du bioanalyseur Agilent 2100 n'ont pas été conçus pour assurer l'étanchéité aux aérosols et aux liquides.
- Manipulez les fluides corporels avec précaution, ceux-ci étant susceptibles de transmettre des maladies. Aucun test connu ne peut garantir qu'ils sont exempts de micro-organismes. Certains des plus virulents, tels que les virus de l'hépatite (B et C) et le VIH (IV), les mycobactéries atypiques et certains

champignons systémiques, exigent une protection renforcée contre les aérosols.

- Suivez toujours les règles nationales et locales de manipulation lors de la mise au rebut de matériel usagé à risque biologique, tel que les LabChips usagées ou les joints d'étanchéité contaminés.
- Manipulez tous les échantillons infectieux selon les procédures et les méthodes de tout bon laboratoire afin d'éviter la propagation de maladies.
- L'élimination des solutions et produits usagés doit être effectuée en conformité avec les directives de santé et de sécurité environnementale en vigueur.

AVERTISSEMENT

Substances chimiques et biologiques dangereuses

Les résidus d'échantillons chimiques peuvent contenir des substances chimiques et biologiques dangereuses et nocives pour les personnes travaillant sur le bioanalyseur 2100.

➔ Le bioanalyseur Agilent 2100 et tous les accessoires doivent être décontaminés avant de faire effectuer une opération de maintenance par un représentant du service après-vente Agilent Technologies et avant de renvoyer le bioanalyseur 2100 à Agilent Technologies pour réparation ou remplacement.

Avis légal

Le bioanalyseur Agilent 2100 est vendu exclusivement pour la recherche.

En achetant cet instrument, son acquéreur jouit exclusivement d'un droit d'utilisation limité de cet instrument. L'achat de l'instrument ne confère à son acquéreur aucun droit implicite ou non à utiliser un autre produit, méthode ou procédé breveté ni à utiliser une partie quelconque ni un composant d'un ou plusieurs systèmes, logiciels, appareils ou réactifs microfluidiques brevetés quels qu'ils soient, qu'ils soient utilisés seuls ou en association avec le produit à moins que l'utilisation d'une telle méthode, d'un tel procédé, d'une telle autre partie ou d'un tel composant ne soit autorisée séparément.

2
Exigences relatives au site pour le Bioanalyseur Agilent 2100

Remarques sur l'alimentation 16
Encombrement 17
Environnement 18
Émissions sonores 19
Caractéristiques physiques du bioanalyseur Agilent 2100 20

Deux versions du bioanalyseur 2100 sont disponibles (voir l'étiquette dans le coin inférieur droit à l'avant de votre bioanalyseur 2100). Les deux ont les mêmes spécifications et exigences, à l'exception de l'option de cytométrie de flux. Pour les deux versions, un environnement adapté est important pour assurer une performance optimale.

G2938C : pour les dosages électrophorétiques et la cytométrie de flux

G2939A : pour les dosages électrophorétiques uniquement

Remarques sur l'alimentation

L'alimentation du bioanalyseur Agilent 2100 accepte une large plage de tensions et toute tension secteur dans la plage de 100 à 240 V ± 10 % avec une fréquence secteur de 50 à 60 Hz ± 5 % (voir aussi Tableau 1, page 20 pour plus de détails). Pour cette raison, il n'y a pas de sélecteur de tension à l'arrière de l'instrument.

ATTENTION

Dommages dus à une tension secteur élevée

La connexion du bioanalyseur Agilent 2100 à une tension secteur supérieure à la spécification peut endommager l'instrument.

➔ Connectez le bioanalyseur Agilent 2100 à la tension secteur spécifiée uniquement.

Encombrement

Les dimensions et le poids du bioanalyseur Agilent 2100 (voir Tableau 1, page 20) vous permettent de le placer sur pratiquement n'importe quelle paillasse de laboratoire. Il nécessite environ 8 cm (3,1 pouces) d'espace libre à l'arrière pour la circulation d'air et les raccordements électriques.

Environnement

Votre bioanalyseur Agilent 2100 fonctionne conformément aux spécifications dans les conditions de température ambiante et d'humidité relative indiquées dans le Tableau 1, page 20.

ATTENTION

Condensation

La condensation endommage les circuits électroniques.

➔ Ne pas stocker, transporter ou utiliser l'instrument dans des conditions où des changements de température peuvent créer de la condensation à l'intérieur de l'instrument.

➔ Si votre instrument a été transporté par temps froid, laissez-le dans sa boîte pour qu'il se réchauffe lentement à température ambiante afin d'éviter la condensation.

REMARQUE

Le bioanalyseur Agilent 2100 est conçu pour fonctionner dans un environnement électromagnétique contrôlé (EN61326/A1) à proximité duquel les émetteurs de radiofréquence, comme les téléphones mobiles, ne doivent pas être utilisés.

REMARQUE

Pour qu'il fonctionne correctement, ne placez pas le bioanalyseur Agilent 2100 sur une surface sujette à des vibrations ou près d'objets qui vibrent.

Émissions sonores

Déclaration du fabricant

Cette déclaration permet de garantir la conformité aux exigences de la directive allemande du 18 janvier 1991 relative aux émissions sonores.

Le niveau de pression acoustique de ce produit (au niveau de l'opérateur) est inférieur à 70 dB.

- Niveau de pression acoustique Lp < 70 dB (A)
- Au niveau de l'opérateur
- Fonctionnement normal
- Selon la norme ISO 7779 : 1988/EN 27779/1991 (Essai de type)

Caractéristiques physiques du bioanalyseur Agilent 2100

Tableau 1, page 20 répertorie les caractéristiques physiques du bioanalyseur Agilent 2100.

Tableau 1 Caractéristiques physiques

Type	Caractéristique	Remarque
Poids	10 kg (22 lbs)	
Dimensions	162 — 412 — 290 mm (6,4 — 16,2 — 11,4 po)	Largeur — profondeur — hauteur
Tension secteur	100 à 240 VCA ± 10 %	Plage de tensions étendue
Fréquence secteur	50-60 Hz ± 5 %	
Puissance consommée	30 W / 60 VA	Maximum
Température ambiante de fonctionnement	5-40 °C (41-104 °F)	Les dosages sont configurés pour une analyse à une température de puce de 30 °C. Si la température ambiante est supérieure à 30 °C, les dosages sont analysés à cette température.
Température ambiante hors fonctionnement	-40-70 °C (-40-158 °F)	
Humidité	<80 %, à 5-31 °C (41-89 °F), diminuant de manière linéaire à 50 % à 40 °C (104 °F)	Sans condensation
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 m (6 500 ft)	
Altitude hors fonctionnement	Jusqu'à 4 600 m (14 950 ft)	Pour le stockage du bioanalyseur Agilent 2100
Normes de sécurité : CEI, CSA, UL	Catégorie d'installation II, degré de pollution 2	

3
Déballage du système de bioanalyseur Agilent 2100

Emballage endommagé 22
Liste de contrôle de livraison 22

Emballage endommagé

A la réception de votre Agilent 2100 Bioanalyzer, ordinateur et imprimante, examinez les emballages pour déceler les signes éventuels de dommages. Si les emballages ou le matériau de rembourrage sont endommagés, gardez-les jusqu'à ce que vous ayez vérifié que le contenu est complet et que le 2100 Bioanalyzer, l'ordinateur et l'imprimante fonctionnent correctement sur les plans mécanique et électrique. Si le conteneur de transport ou le matériau de rembourrage est endommagé, avertissez le transporteur ainsi qu'Agilent Technologies. Conservez les éléments d'emballage pour que le transporteur puisse les inspecter.

ATTENTION

Si le Agilent 2100 Bioanalyzer présente des signes de dommages :

➔ N'essayez pas d'installer l'instrument.

➔ Contactez votre service commercial/après-vente Agilent Technologies.

Liste de contrôle de livraison

Assurez-vous que toutes les pièces et matériels ont été livrés avec votre bioanalyseur 2100.

Les listes de contrôle de livraison valides pour le G2938C sont illustrées dans Tableau 2, page 22 à Tableau 4, page 23. La liste de contrôle du G2939A est illustrée dans Tableau 5, page 24. Signalez toute pièce manquante ou détériorée à votre service commercial/après-vente Agilent Technologies.

Tableau 2 Liste de contrôle de livraison du bioanalyseur Agilent 2100 (G2938C)

Description	Quantité
Bioanalyseur 2100	1
Déclaration de conformité	1
Licence de contrôle de l'instrument	1
Manuel d'installation et de sécurité	1

Tableau 2 Liste de contrôle de livraison du bioanalyseur Agilent 2100 (G2938C)

Description	Quantité
Câble de connexion RS232	1
Adaptateur USB/série	1
Fusibles	2
Station de pression pour puce	1
Mélangeur vortex IKA (option)	1
Logiciel expert du bioanalyseur Agilent 2100 avec déclaration de validation du système.	1

2 ensembles d'applications différents sont disponibles pour le bioanalyseur 2100 G2938C. L'ensemble d'électrophorèse du bioanalyseur 2100 contient une cartouche d'électrode requise pour tous les dosages électrophorétiques.

Tableau 3 Liste de contrôle de livraison de l'ensemble d'électrophorèse du bioanalyseur Agilent 2100 (G2947CA)

Description	Quantité
Cartouche d'électrode	1
Pack de puces de test	1
Licence d'électrophorèse du logiciel du bioanalyseur Agilent 2100	1

L'ensemble de cytométrie de flux contient une cartouche de pression obligatoire pour tous les dosages de cytométrie de flux.

Tableau 4 Liste de contrôle de livraison de l'ensemble de cytométrie de flux du bioanalyseur Agilent 2100 (G2948CA)

Description	Quantité
Cartouche de pression	1
Kit d'adaptateur de pression	1

Tableau 4 Liste de contrôle de livraison de l'ensemble de cytométrie de flux du bioanalyseur Agilent 2100 (G2948CA)

Description	Quantité
Kit de puces de test de cuve	1
Licence de cytométrie de flux du logiciel du bioanalyseur Agilent 2100	1
Kit de contrôle	1

Tableau 5 Liste de contrôle de livraison du bioanalyseur Agilent 2100 (G2939A)

Description	Quantité
Instrument du bioanalyseur Agilent 2100	1
Cartouche d'électrode	1
Pack de puces de test	1
Déclaration de conformité	1
Manuel d'installation et de sécurité	1
Câble de connexion RS232	1
Câble d'adaptateur USB/série	1
Fusibles	2
Station de pression pour puce	1
Mélangeur vortex IKA	1
Logiciel expert du bioanalyseur Agilent 2100 avec déclaration de validation du système.	1
Licence de contrôle de l'instrument et licence d'électrophorèse	1

4
Installation du système de bioanalyseur Agilent 2100

Configurer le PC et l'imprimante 26
Configuration du bioanalyseur Agilent 2100 27

Après avoir déballé et vérifié que la livraison est complète, le système du bioanalyseur Agilent 2100 est prêt à être installé. En fonction de la configuration du système, l'installation nécessite jusqu'à trois étapes.

1. Configuration du PC.
2. Configuration de l'imprimante.
3. Configuration du bioanalyseur Agilent 2100.

REMARQUE Si vous avez du mal à installer votre bioanalyseur Agilent 2100, consultez la section Dépannage du *Guide de maintenance et de dépannage*.

Configurer le PC et l'imprimante

Pour configurer le PC et l'imprimante, consultez les instructions fournies avec le PC et l'imprimante, respectivement.

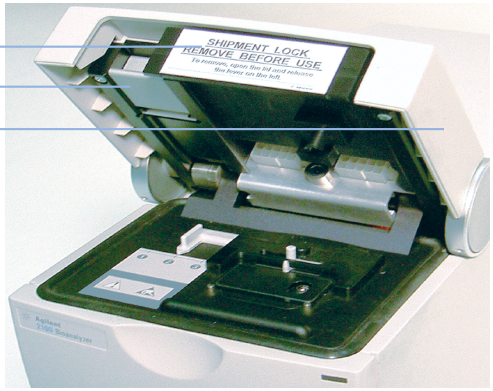
Configuration du bioanalyseur Agilent 2100

Pour configurer l'instrument bioanalyseur Agilent 2100 :

1 Déterminez l'encombrement correspondant aux exigences décrites dans « Encombrement », page 17.

2 Déposez l'instrument sur la paillasse en position verticale.

3 Ouvrez le couvercle du bioanalyseur et tirez le levier métallique du côté intérieur gauche du couvercle en position verticale. Retirez le blocage de livraison et conservez-le pour une utilisation future.



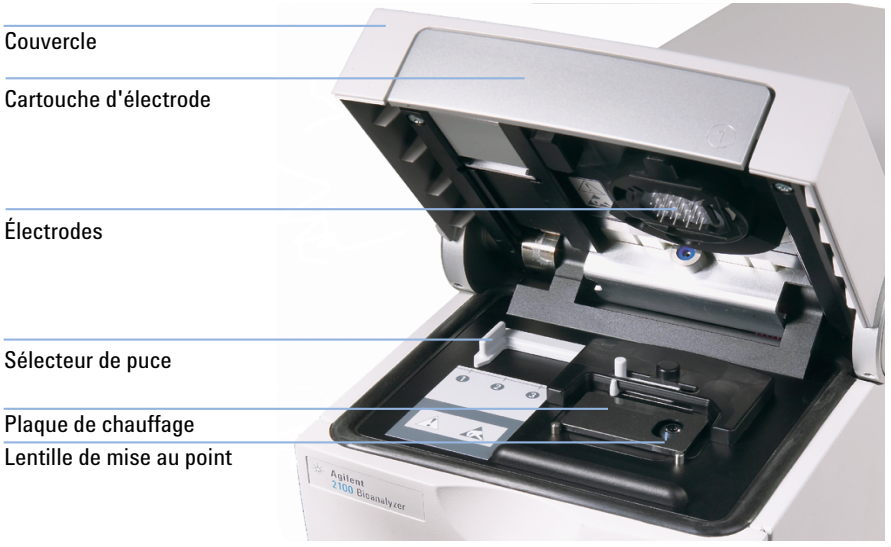
ATTENTION

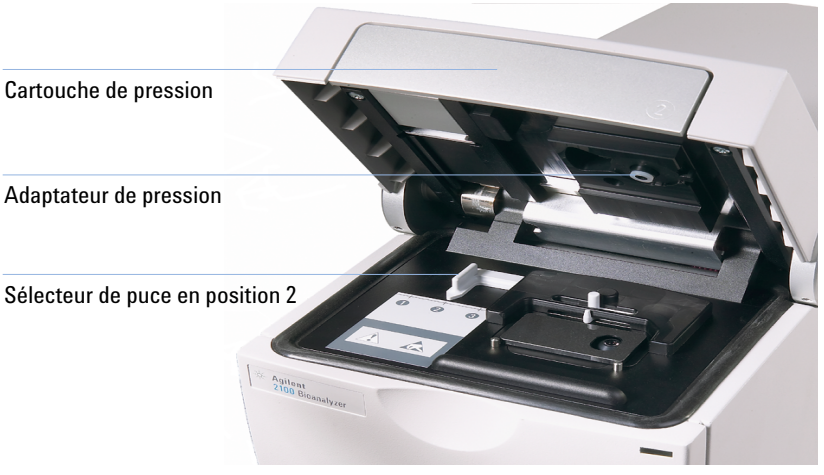
Dommage par décharge électrostatique

La plaque de chauffage et les électrodes sont sensibles à la décharge électrostatique.

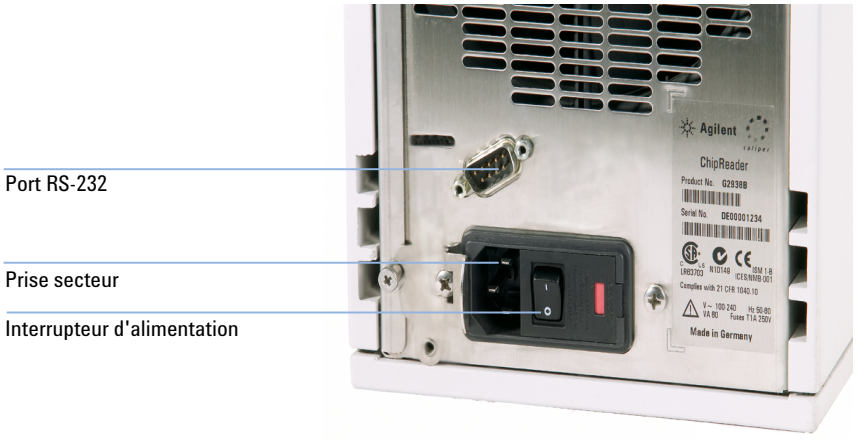
➔ Assurez la mise à la terre avant d'insérer une puce afin d'éviter que le bioanalyseur Agilent 2100 soit endommagé par une décharge électrostatique. Le couvercle est mis à la terre pour évacuer l'énergie électrostatique de l'opérateur.

4 Glissez la cartouche d'électrode ou de pression dans le couvercle et déplacez le levier en position plate (fermée). Ajustez le sélecteur de puce en fonction (cartouche d'électrode : position1 ; cartouche de pression : position2).

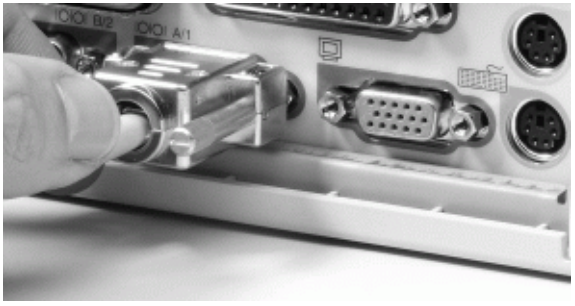




5 Connectez une extrémité du câble série au port RS-232 situé à l'arrière de l'instrument.



6 Connectez l'autre extrémité du câble série au port série (port COM) de votre PC.



7 Si votre PC n'est pas équipé d'un port série, utilisez le câble adaptateur USB/série fourni avec l'instrument.

8 Assurez-vous que l'interrupteur situé à l'arrière de l'instrument est en position d'arrêt.

REMARQUE La prise d'entrée d'alimentation accepte une tension secteur de 100–240 VCA ± 10 % avec une fréquence de secteur de 50 Hz-60 Hz. La puissance maximum consommée est de 60 VA. Il n'y a pas de sélecteur de tension à l'arrière du bioanalyseur Agilent 2100 car l'alimentation a une large plage de tensions d'entrée.

9 Branchez l'extrémité femelle du câble d’alimentation à la prise d'entrée d'alimentation du bioanalyseur Agilent 2100. Branchez l'extrémité mâle du câble d’alimentation dans la prise électrique.

5
Démarrer le bioanalyseur Agilent 2100

Allumer le bioanalyseur Agilent 2100 32
Connecter le bioanalyseur avec le câble USB/série 33
Démarrer le logiciel du bioanalyseur Agilent 2100 34
Préparer le dosage 35

Lorsque vous démarrez le logiciel du bioanalyseur Agilent 2100, attendez quelques secondes que les procédures d'autotest du bioanalyseur Agilent 2100 soient terminées. Sinon, il est possible que le logiciel ne reconnaisse pas le bioanalyseur Agilent 2100.

ATTENTION

Condensation à l'intérieur de l'instrument

Les changements de température peuvent provoquer une condensation dans l'instrument.

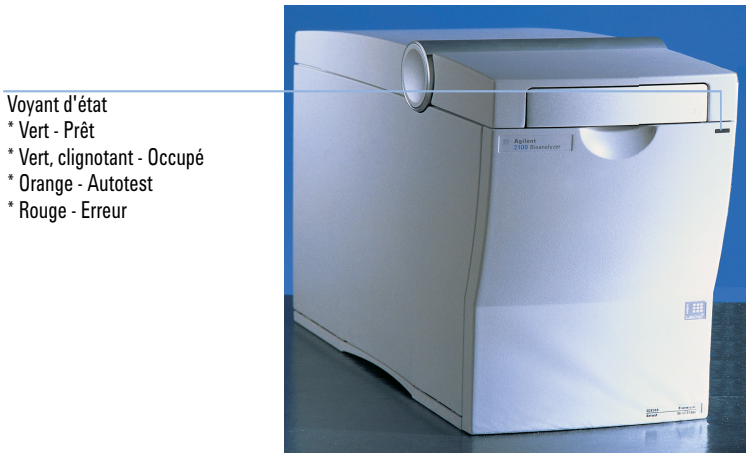
➔ N'utilisez pas l'analyseur Agilent 2100 dans des conditions de températures changeantes.

➔ Laissez l'instrument s'équilibrer à température ambiante pendant une journée pour ne pas endommager l'électronique.

Allumer le bioanalyseur Agilent 2100

1 Allumez le bioanalyseur Agilent 2100. L'interrupteur est situé à l'arrière de l'instrument, où le câble d'alimentation se branche (voir l'étape 5, page 29).

2 Le témoin d'état s'allume en vert si le courant est présent et que tous les autotests de l'instrument ont réussi.



Si le témoin d'état s'allume en rouge, ceci indique une erreur de matériel. Dans ce cas, consultez la section Dépannage du *Guide de maintenance et de dépannage du bioanalyseur Agilent 2100* ou l'*Aide en ligne*.

3 Quand votre bioanalyseur Agilent 2100 a passé les autotests, il est prêt à analyser les échantillons.

4 Démarrez votre PC et votre imprimante en appuyant sur les interrupteurs appropriés comme décrit dans la documentation.

Connecter le bioanalyseur avec le câble USB/série

Si vous connectez le bioanalyseur 2100 avec le câble adaptateur USB/série, le pilote doit être installé sur le PC. Il est préinstallé sur les PC de l'ensemble mais doit être installé manuellement sur les PC tiers.

Le pilote se trouve sur le CD du logiciel expert 2100. Pour les consignes d'installation, veuillez consulter le fichier `readme` du logiciel expert 2100.

Démarrer le logiciel du bioanalyseur Agilent 2100

Le logiciel du bioanalyseur Agilent 2100 est préinstallé sur les PC de l'ensemble. Cependant, toutes les fonctionnalités du logiciel deviennent disponibles uniquement si vous ajoutez les clé(s) de licence nécessaire(s). Les clés de licence sont fournies avec l'ensemble d'électrophorèse du bioanalyseur 2100 et/ou l'ensemble de cytométrie de flux (voir Tableau 3, page 23 et Tableau 4, page 23).

1 Ouvrez le logiciel expert du bioanalyseur Agilent 2100 en double-cliquant sur l'icône du bureau.

2 Sélectionnez **Help** > **Registration** et sélectionnez l'onglet **Add License**.

3 Ajoutez la clé de licence appropriée.

REMARQUE Pour plus de détails sur l'ajout de clés de licence, consultez l'*Aide en ligne* .

4 Pour établir une communication instrument-PC, affectez un port COM à l'instrument. Quand la communication est établie, les instruments spécifiques de l'instrument telles que le numéro de série, les informations du fournisseur et la version du micrologiciel s'affichent.

REMARQUE Pour plus d'informations et en cas de problème, veuillez consulter la section Dépannage du *Guide de maintenance et de dépannage du bioanalyseur Agilent 2100* ou l'*Aide en ligne*.

Préparer le dosage

Pour des informations sur la préparation du dosage, veuillez consulter le guide du kit de réactifs correspondant. Tous les guides de kit sont inclus dans l'aide en ligne du logiciel expert 2100. Le guide de démarrage rapide est fourni avec chaque kit. Utilisez les guides des kits de réactifs comme référence lors de la préparation et de l'analyse avec le bioanalyseur Agilent 2100.

Le site Web de génomique Agilent Technologies offre une aide et des informations utiles à propos des développements, produits et technologies actuels.

http://www.agilent.com/genomics/bioanalyzer

6
Maintenance du bioanalyseur Agilent 2100

Pour les procédures de maintenance détaillées du bioanalyseur Agilent 2100 et de ses accessoires, veuillez consulter :

- l'*Aide en ligne* du logiciel du bioanalyseur Agilent 2100 ou
- la partie Maintenance du *Guide de maintenance et de dépannage*

7 Pièces de rechange et accessoires

Le tableau suivant fournit une liste des pièces de rechange et accessoires disponibles pour le bioanalyseur Agilent 2100. Pour acheter des pièces, veuillez consulter le magasin en ligne d'Agilent : http://www.agilent.com/home/buyonline.html

Tableau 6 Pièces de rechange et accessoires du bioanalyseur Agilent 2100

Référence de remplacement	*Pièce*	*Description*
RS232-61601	Câble RS 232	câble de communication entre le PC et l'instrument
8121-1013	Câble d'adaptateur USB/série	connecte les câbles RS232 aux ports USB du PC (pour les PC sans port série)
2110-0007	Fusible	fusible d'alimentation
G2938-68716	Kit de joints d'étanchéité	contient les pièces de rechange pour la station d'amorçage de puce : 1 adaptateur plastique, 1 bague et 10 joints d'étanchéité
5042-1398	Clip réglable	utilisé en combinaison avec une seringue pour appliquer une pression définie pour la pression de la puce
5065-4478	Kit d'adaptateur de pression	contient 5 adaptateurs de pression à utiliser avec la cartouche de pression (pour G2938C uniquement)
5065-9966	Adaptateur de mélangeur vortex	pièce de rechange pour vortex IKA MS2 (3 vis de montage)
5065-4413	Cartouche d'électrode	pas d'ensemble de broches d'électrode supplémentaire ; ensemble de broches non commandable séparément
5065-4401	Station de pression pour puce	inclut la station de pression, le minuteur et 1 clip de seringue
G2938-68300	Kit de puces de test pour les dosages d'électrophorèse	comprend une puce de mise au point automatique, une puce de test d'électrode/de diode et la documentation

Tableau 6 Pièces de rechange et accessoires du bioanalyseur Agilent 2100

Référence de remplacement	*Pièce*	*Description*
G2938-68200	Kit de puces de test pour les dosages de cytométrie de flux	comprend 1 puce de mise au point automatique de cuve et la documentation (pour G2938C uniquement)
5065-4428	Vortex IKA de type MS3	Regroupé avec tous les systèmes de bioanalyseur mais NON disponible seul auprès d'Agilent. Les vortex de rechange doivent être commandés directement auprès d'IKA. Description : Référence IKA « MS 3 basic S36 Agilent » : "3617036"

Glossaire d'IU

A

Add License
: Ajouter une licence

H

Help
: Aide

R

Registration
: Inscription

Index

A

accessoires 39
alimentation électrique 16
allumer le bioanalyseur Agilent 2100 32
avis légal 37

B

bioanalyseur
  accessoires 39
  liste de contrôle de livraison 22
  maintenance 37
  pièces de rechange 39

C

câble d'alimentation 7
Câble RS232 23, 24
câble 23, 24
caractéristiques physiques 20
cartouche de pression 23
cartouche d'électrode 23
cartouche 23, 23
clé de licence 34
communication 34
configuration
  bioanalyseur 27
  imprimante 26
  PC 26

D

déclaration de conformité 22, 24
décontamination 12
démarrage
  bioanalyseur 31
  logiciel du bioanalyseur 34
dimensions 20

E

emballage 22

É

émissions sonores 19

E

encombrement 17
ensemble de cytométrie de flux 23
ensemble d'électrophorèse 23
environnement 18
exigences relatives au site 15

F

fluides corporels 11
fréquence 16, 20
fusible 23, 24

G

gaz inflammables 8
guide du kit de réactifs 35
guide du kit 35

H

humidité 20

I

informations relatives à la sécurité 5
installation 25

L

laser 10
licence de cytométrie de flux 24
licence d'électrophorèse 23
licence du logiciel 34
licence 23, 24, 34
liste de contrôle de livraison 22
logiciel du bioanalyseur 23, 24
logiciel 23, 24

M

magasin en ligne 39
maintenance 37
mécanisme de verrouillage 10
mélangeur vortex 23, 24

N

normes de sécurité 20

P

pièces de rechange 39
poids 20
port com 34
préparation du dosage 35
puissance consommée 20

R

remarques sur l'alimentation 16

S

sécurité biologique 11
sécurité chimique 11

sécurité laser 10
Site Web de génomique 35
spécifications 15
station de pression pour puce 23, 24
symboles de sécurité 9

T

témoin d'état 32
température de fonctionnement 20
tension 20

www.agilent.com

© Agilent Technologies

Printed in Germany

G2938-93007 Rev B

Agilent Technologies